

THE WORLD
Morning & Post

濟毒丸

此藥專治男婦老幼一切瘡毒，無論新舊，一服即愈。每盒洋一元。

北平同仁堂

阿膠莊

批發處：天津法租界三十四號
總發行所：上海南京路五洲大藥房
外埠各埠均有代售

[illegible]

商計 註冊 中央眼鏡公司謹啓

。今與「雪泥」
(一)「雪泥」在

六五
日燒三點半

紐約積特兒

日夜映
共七大

●●●●●
南
●●●●●
二十座陰
五
行哲台登旅
答聘特

早花 野然
演田 藝然
胡振
准班
韓秉
飯桶
晚准演特
一日至十
中

部

有可反對之表示。然其背

閣員命令。孫清宅詢問。始知湯阿和羅文幹任何澄碧一部分團員在頭三

某方
州十

昨日(十一日)接郎
午二時電云。孫傳
。一千七
。期共

動電話與神 該城
中級人員力接聯

使暫不反國

遊行講演。勸告戒酒。

刊副報日界世

定價

第一卷 (七月份) 第二卷 (八月份) 第三卷 (九月份) 第四卷 (十月份) 第五卷 (十一月份)

每本實售大洋二角

外埠函購另加郵費一分

郵票代價照數九折

世界日報社發行

源聚祥

價九布綢

三扣足綬

星大一呢

期減律絨

冬季天宗

八扣化裝品一律九

知諸君早臨是幸方

北京前門大街路東

電南分局九百十一

一一九八

源聚祥

價九布綢

三扣足綬

星大一呢

期減律絨

冬季天宗

八扣化裝品一律九

知諸君早臨是幸方

北京前門大街路東

電南分局九百十一

一一九八

晨起困倦

服請

壯陽補腎

丸壯健士威羅服請

功能力保腎補

精陽固本

興陽補腎

丸壯健士威羅服請

功能力保腎補

精陽固本

興陽補腎

壯陽補腎丸

服請

功能力保腎補

精陽固本

興陽補腎

丸壯健士威羅服請

功能力保腎補

精陽固本

興陽補腎

張

鮮外門前

分南話電

一第

小兒科

虛體

藥全

藥用

瘡痔

子猴

陽止

安立

丸補色紅生

服請

功能力保腎補

精陽固本

興陽補腎

(一) 爐邊閒話……

(二) 克蘭格比 (續)

詩欽文

徐霞村

本刊啟事
(一) 本刊第七卷
毛，發賣處：
及上海北新書

(二) 投稿諸君鑒：前月份承題各稿，凡來函指明索閱現金者，均已將通知書寄奉。希即日派人到館領取。又領取期以本月底爲限，過期即行銷燬。此爲會計上之便利起見，不得不爾，尙希原諒。

爐邊閒話

「呵，腳趾頭都沒有了！」

走進客廳，一見到主人姜醫生就這樣說

「哦哦，」主人應聲說，「當即脫掉大

衣罷，還是脫掉大衣容易暖起來；今天外

邊真地很冷罷。」

「怎麼不冷，風又大，雪又厚，不知道已在冰點以下多少度了，穿著的衣服好像都已被風吹去，最難受的是腳，腳趾頭早像都已經沒有了。」

「把皮鞋也脫去罷，穿著皮鞋熱氣是不容易進去的。」

「這可不必了，也太麻煩，讓我到爐邊去烤一烤火就夠了。」

「就叫聽差來加點煤吧？」

「不，不要，一爐煤熱度反要減低一時，這樣已經好了。」

聽差倒好兩杯茶，放在爐旁的茶几上。主人也就走到爐邊，在沙發上坐下。姜醫生先擦擦手，隨即捧起茶杯；輕微的熱氣在他底面前緩緩地騰上。

「路上簡直看不到一點液體，」姜醫生又說，「雪固然不炸，而且像粉底乾，也像粉底輕，被風吹到臉上，卻像針刺地痛。」

「是的，」主人應和他說，「你看，靴子中堆着這麼多的雪，可是地上一點水跡也沒有。哦，窗口底玻璃上還結起冰來了，那像是毛玻璃的地方不是冰麼？」

「是的，」可見外面實在冷得很，水蒸氣一遇到玻璃就結冰了。只隔得「一層玻璃，裏外溫度不知道要差多少呢。」

「其實還只隔着一層薄薄的紙，上面的窗上不是只糊着一層薄紙麼？」

「是的，雖只一層薄薄的紙，關係可是很小，你看，我現在不是已經很舒適了。」

「可是如果沒有爐子和煤——」

「要是沒有錢，就不能享受這些。」

「就是有钱，也不一定能够。如果老是打仗，火車專運兵，燒煤更得運到山上了，我這煤還是由駱駝背來的，駱駝也常被捉去，今年真地幾乎只得聽自地挨凍了。」

一蓬亂鬚子，屍體拉壞了解剖室，過得不多時候，就有一種難堪的臭氣從屍體裏出來，因為室內火爐生得很猛，溫度很高，他那衣服是很厚的，就難免發熱起來了。於是連忙叫醫生差來把那衣服如數割下，並且趕緊舉到室外去。可是身子也是難得不堪的，連忙又叫醫生差來洗澡，校長也親自來看，並且在用一桌桌祭他的時候也向他鞠躬行禮，他這樣做，有人說他太迷信了，但他自己說是一種作用。屍體剛搬到的時候，硬得像冰的樣子，半彎着腳，半彎着手，頭也是歪着的，稍一觸動，就會搖擺起來，很像是一個大的樹根子；可是洗滌好了以後，四肢就柔軟起來，等到我們實行去解剖，已經斷得很平穩了。我們都還是第一次動手解剖，看着他底亂蓬蓬的鬚子和半閉着眼睛，都很有點害怕，老實不肯近開去，指導的明白，我們這處理，就用一大塊白布罩在底臉臉上，我們這

地說：

「啊哈！」一聲，很尖地從白布下面喊出來了！」

「屍體甦醒了，復活了，是不是？」

「對呀！」

「後來怎麼呢？」

「誰知道，我連忙把刀丟掉，只聽得鏗的一聲，一脚跳出了解剖室，足有三天吃不下飯，固然不敢再進解剖室，連經過門口也覺得難受了。」

「終於復活了沒有呢，那個屍體？」

「哪裏，沒有給他好好地預備，本來把他當作屍體解剖的，叫他怎麼活得成！」

「哦哦！」

「從此我不願再去動手解剖，因此，我沒有這一科的分數，畢業的時候名次很低，較大的醫院來聘請都輪不到我，所以我如今還是只能坐八位的洋車，否則也許早就可以

「我不要什麼呢？」

「什麼！不要什麼！那麼你喝西北風過活嗎？」

馬丹與魯登諾都不回答，便走進那大麵包舖去了，——她是裏面的女主人。從前熱鬧開地圍着他的手車的拿糖們店伙們，現在却遠遠地躲開了。他走到那鞋匠的舖前，有一「安格花園」一條神子的地方，也是他的冒險和官司的起源地，他喊道：

「馬丹厄尼，馬丹厄尼，你上次還欠我七個便士呢。」

但馬丹厄尼坐在櫃台旁，連頭都不轉。全孟馬特路都知道老克爾格比入過獄了，全孟馬特路都和他絕了交。他犯罪消息一直傳到城郊和理查路熱鬧的街角。在那裏，他看見馬丹勞爾，一個和氣而忠實的主顧，正俯憑一個櫃的買菜者。少年的馬丁丁的，手車。正在拉着一顆大的白菜。她的頭

「可是現在總算已經好了。」

「但是還是時常覺得恐慌，而且常被小賊和化子底寒涼的叫聲引起不安，時常獨自離群着，因為我也會有過凍得走不成路的時候，所以這種聲音，固然因為寒涼，能够使得我不安，也因為容易引起自己底往事，在我獨人靜着的時候，總是一聽着就感到悲哀的。」

「你委實重情，在朋友中你實在是個特別重情的。」

「其實我是一向重理知的，不過已經有了切身的經驗的，就會自然而然地關心到，不由地發生感應罷了。在我初到這裏的時候；我的是因為實在無法可想，不得已才到這裏來的，並沒有什麼親友，完全想由一個堂叔救法，可是我到來的時候，他正臥在病院裏，——哦，你底車夫不是還在門外凍麼？可——」

「這現在可以去不必，怕他還在發熱呢。當我剛上車的時候，我從暖熱的房子裏出來，並不覺得怎麼，他底身子却在顫抖，可是拉了一段路，我漸漸地覺得冷得難堪，他却自在起來了，後來他把長衣脫掉了，終於連帽子也下掉，鵝絨像燕窩底在他底頭上騰上，我好像脚腫頭早已沒有了，不由地使我想到快樂確是有一點平均的。——後來怎麼呢，你底堂叔臥在病院裏？」

「他在病院裏，我不得不常去看他，可是和寓所離得很遠，又沒有錢可以坐車，我原是已經嘗得不得才出來冒險的，——你以為多走了路是會熱起來的麼？可是在寒涼的大風中是愈走愈冷的。當時固然沒有大衣，連項圍也只很小的一塊。我是這樣的，只得這樣，就是把一餐飯分作幾次吃，走一段路，走進小麵館裏吃幾個包子或者饅頭，腰和一晚和，可是吃了，實在還不夠暖，因為東西少，只得慢慢地吃；吃了又走，走了又吃，都不能緩，我底胃時常要痛，就是從這時起的。曾經有過好幾次，因為低着頭走，太冷了，腳手難以伸直，項圍也會自然而地地縮攏來的，經過廣所底門不覺得，多走了許多路才回頭的呢。回到了房裏又沒有個火爐。」

「哦哦。」

「凍得太厲害的時候往往心茫，好像就要吐的樣子，也像是就會暈倒的樣子，凍死實在是容易的罷。」

「是的，凍死的人委實很多，你見過凍死的沒有？」

「還沒有仔細地看到過，在路上，時常遇到一羣人圍在那裏看，說是有個人凍死了，可是我總只靜靜地看到地在地上的底一雙腳或者什麼，蓋着的人總是很多，我又沒有鑽進人羣中去的勇氣，所以如今不會完全看明過。——你呢，你大概常可以在醫院裏看到的吧？」

「是的，何止看到，阿，回想起來，如今還覺得是——我會遇到過這樣的事，阿！促他說：

「好，姜醫生毫不做聲地靜着，主人催他說說：

「說罷，曾經遇到過怎樣的事？」

「阿阿，說起來實在難受，還是談談別的事罷。」

「這就說罷，反正不說也已經難受了，我們生活在這種環境裏面，想不苦痛委實是很難的了；就說罷！」

「說罷，就說給你聽罷！」

姜醫生哼了口茶，搖了搖上半段的身子，就開口說：

「那時我還在學校裏讀書，也是這樣冷的天氣，我們底學校裏預備實習解剖，行公文到警察處去，那公文裏也有到，如今還記得，裏面有這樣一段話，「除此處書，路上不無凍倒餓斃，請將病人領到警察處

少年的人，一個不足道孩子，一個無用的人，正把手撫在胸前說，再沒有比他的白菜更好的了。他一看這種景況，心都裂了。他把他的車推到少年的馬丁的車邊，用一種悲痛而破碎的聲音對馬丹勞爾說：

「你不應該趕我呀。」

馬丹自己承認她不是公爵夫人。她的囚車的觀念和警察署的觀念也不是從社會裏來的。但是，一個人能够在各種生活情形下不誠實嗎？人人都有自尊心；誰也不願意同一個剛出監獄的人有什麼交易。所以她給克蘭格比的唯一的注意就是蔑視地瞪他一下。老賈萊者因為這個陵辱而惱了，嚷道：

「臭老婆，去你的吧。」

馬丹勞爾讓白菜從手裏落下面喊道：

「呃！滾你的吧，你滾的東西。剛出獄便要欺辱人嗎！」

如果克蘭格比有點自主力，他就不以她的叫喊責備馬丹勞爾了。他她知道一個人不是他的命運的主宰，知道一個人不能隨便選擇他的職業。也知道他在什麼地方都能找出的。他常常故意仇恨她和她的主顧的交易，他雖不忿。但現在他却不由自主。他叫了馬丹勞爾三犬吠，賤婦，老妓。一羣閑人已經圍上下馬丹勞爾和克蘭格比。他們又同以前一樣利害地互罵了幾句；如果沒有一個警察忽然走來，他們的謾罵的話也快盡了，那警察用他的沉默和不動神氣，使他們也同他一樣的沉默不動了。他們分開了。但這件事使孟馬特城郊和理查路的居民對於克蘭格比的不信任更加徹底了。

七

老人一面走一面喃喃道：

「她是個粗老婆，沒錯，沒有人比她更是粗老婆。」

這並不是罵她的話，他並不是因為她是這種人而苛責她，却有些敬她，因為他知道她是俊樣有道的。以前他們常在一塊談話。她常對他們講到她的住在鄉間的父母。并且他們倆全打算有一個小兒子，養些家禽。她是一個好主顧。此時看見她向少年的馬丁，一個下賤的，無用的小子，他的心好像被刀子穿似的；當她裝作蔑視他的時候，他不由得大怒，於是

但是，唉！除了她還有好些人避他惟恐不遠呢，好像他得了瘡疫。人人都躲避他。同馬丹勞爾一樣，此外像麪包店的馬丹蘭特魯，安格花園的時丹白尼也都罵他趕他了。怎麼！全社會都不願同他有什麼交涉了。那被趕因為一個人盛裝了半月他更要壞轉，

愈惡頭都不配買了嗎！這是公正的事嗎？一個端正的人因為弄不出一個銅十便應該餓死嗎？如果不讓他賣青菜，他簡直算完了。他好像攪假的麥酒，變酸了。自從和馬丹勞爾有了口角之後，他差不多同人人都有了口角了。為一點不緊要的事他便罵起他的主顧來，並且我敢担保，他所說的連一個意義含混的字都沒有。如果他們把他的貨品在手中捏摸得功夫大一點，他便當面叫他們作百舌婦，便貨。在酒店裡他也同樣地叫他們的同伴；他的朋友賣栗子者也不再認他為朋友了；他說，老克蘭格比已經變成一個刺刺了。這是不能否認的；他愈來愈粗魯，不和，好罵，多嘴了。事實上却是他漸漸發現社會之缺點；但是他沒有一個倫理和政治科學教授的頭腦，來發表他對於社會的缺點和所應改革的意見；他的思想變得沒有次序沒有穩健了。

他的不幸漸漸使他也不公正了。他拿一些對他沒有惡感的人，有的時候拿比他弱的人出氣。有一天他打了賣酒者的兒子亞爾達斯一個耳光，因為他問他怎樣叫作入獄。克蘭格比打了他說：

「鐵鎖的野孩子！你父親才應該入獄呢，是得賣醉醉放箭。」

（未完）



愛好科學者注意
收稿處：師範大學子毅
定報處：大中華科學商店
報價：零售每份二枚
預定：半年連郵費三角

今後的本刊

在本社誕生之初，便曾宣佈了我們的宗旨——
一、申明科學的需要
二、介紹科學的理論
三、介紹科學的實驗
於此三點，雖然在社會的行動上，在刊物的表現上，也時有變遷，然而這三點是方法上的因時制宜，絕不是志趣上的有所轉變。自從世界日報與我們合作，這小小的科學刊物，便有了它的生命。

學界與讀者相見者已三十餘週。這期間的編輯者雖亦曾變更過，但是本刊的態度始終如一。不過，這區區篇幅，我們知道不會滿足讀者的需要，不會得到多大的回報，我們祇能盡自己的力向有效的方面去努力。現在便不得不略加斟酌。
科學的刊物是階級的，一種刊物一定要有其相當程度的人看，才能感到興趣。那麼，我們就要問，在中國的現況下最需要的科學程度的刊物呢？十分高深的理論，我們相信很少人能負責去讀，也很少人說得上了解，即是專門的著作，也不是多數人所看。所以我們認為現在最需要的還是通俗的科學刊物。現在的出版界，固然是十分的沉寂，但是，祇就北新書局一家論，恐怕是不可免的事實。

空氣的溫度，為什麼上層較下層低？

綜合以上的陳述，今後本刊的態度是：
一、提倡科學的文字範圍不祇其大，二、介紹理論的文字內容務求通俗。
「千山萬壑皆蒼翠」這是詩人們描寫長白山的一句。長白山的附近，冬季天氣實在寒冷，然而為什麼四時積雪，因而名之為長白山？還有西馬拉亞山，不是在熱帶嗎？為什麼山上也是四時積雪不消呢？可見的山頂上四時積雪與山面的氣候無關的，我們不是看見航空的人嗎？不論多高，他們上飛機必定穿一件很厚的皮衣，頭上戴一帽子，只有幾個孔，為呼吸及看東西用的。這一件事情，也是給我們一個很明顯的證據，空氣的上層的溫度，一定比下層冷，接着我們可以推想，愈往高空空氣愈冷，愈往低空，我們日常經驗，也使人反對這樣說法，但是進一步問，「為什麼空氣上層一定比下層冷？」要回答這個問題，必須好好想想呢，不然隨便云云，恐怕是不得要領，因為不是一個原因。

對於這一個現象當然是已有正確的說明，不過是最普通現象，愈沒人注意到，也不願意詳細研究，現在把這現象的解釋寫下面，對於那些已經十分清楚的人們，當然以為很討厭的，但是對於十分了解的人，也未始不無小補吧。
太陽的輻射熱，只有一部分（大約在四分之一及三分之一之間）能經過空氣被地面直接吸收。空氣中的水蒸氣，炭酸氣等，也可以吸收同量的熱。假使空中無雲霧隔著，還有地面的輻射熱，當然也被空氣中的炭酸氣等吸收，所以距離地面近的空氣輻射熱較多，由以上兩層關係，可知下層空氣的溫度，一定比任何層的高。但是受熱的空氣，一定膨脹，結果密度減少，因之上升，我們又知道空氣愈高則愈稀薄，也就是愈高壓力愈小，所以那上升的熱空氣，體積愈膨脹，同時作了很多工作。（Work）所消耗的力，當是牠自身的熱量。所以上升一點點，則內部的熱量減少一點，愈升高則溫度愈低了，像這樣說法，上升的空氣非冷到絕對零度不止，其實不然，因為地面的溫度不能無限度的增高，那們，層空氣的溫度，也高不

了太多，所以由對流作用只在空氣的下層中，上面已說過空氣可以吸收太陽的熱量，但是空氣還能用輻射方法，放散熱量，所以上層空氣在其吸收之熱量與放散之熱量相等時，則其溫度必無大變更。在地面受熱的空氣，若是昇高到這個地方，其內部溫度與外界溫度相等，那們牠也與外界空氣一樣的吸收太陽輻射熱後再放出，結果牠的溫度也不過不溫不熱了，所以上層空氣的溫度並不是冷到不可思議的田地呵！
宇宙的大經濟（續）羅登義
葡萄糖，恰如工廠一樣：一張綠葉就是一個工廠；葉的表皮組織就是廠屋；綠色細胞就是工廠；細胞中的葉綠體就是機器；葉脈，氣孔，和氣道就是運輸機關；後面將述的日光就是能力的來源；二氧化碳和水就是原料；葡萄糖就是出產物。我們請看這圖，就知道綠色植物的構造了。倘若綠色植物一旦停止其工作，則地球上所有的食物不久即竭，因為各種食物都是由植物體變化而來的，而各種食物又係由植物體變化而來的，地球上所有綠色植物體製造葡萄糖的緣故。
(C)能力的來源
葉綠體將水與二氧化碳合成葡萄糖，首

甘油(Glycerol) 由合成而有糖類(Enter) 之混合物。Palmitic acid 含有十六個炭原子的有機酸，牠的分子式為 $C_{16}H_{32}O_2$ 。Stearic acid 含有十八個炭原子的有機酸，牠的分子式為 $C_{18}H_{36}O_2$ 。Oleic acid 含有十八個炭原子的有機酸，不過牠含二個雙原子，就是屬於不飽和的酸類，牠的分子式為 $C_{18}H_{34}O_2$ 。Butyric acid 含有四個炭原子的有機酸，牠的分子式為 $C_4H_8O_2$ 。現在我們將這四種有機酸合在一起的化學式寫如下：
$$CH_3(H_3C)COOH \quad C_4H_9COOH \quad C_{16}H_{33}COOH \quad C_{18}H_{35}COOH$$

$$CH_3(H_3C)COOH \quad C_4H_9COOH \quad C_{16}H_{33}COOH \quad C_{18}H_{35}COOH$$

(B) 脂油的成分
脂油是含炭、氫、氧的有機化合物。就是那有機酸(即脂肪酸 Fatty acids)和醇類(Alcohol) 化合而生的有機鹽類(Esters)。恰與那無機酸和無機鹽化合而生出的無機鹽類(Salts) 一樣。動物體內存在的脂油，大抵都是 Palmitic acid, Stearic acid, Oleic acid, 和 Butyric acid 等有機酸與三價醇(普通稱曰

是使水化合物所變成，所以脂油之構成，實在還是從水化合物變來的。現在我們為便利計，仍然分為兩段來說明。
炭水化合物中，最簡單的是糖，主為葡萄糖。糖等。這些物質首先變成甘油和各種脂肪酸。然後這兩種物質再化合，於是就生出脂肪油了。現在我們將那變化的程序寫在下面：
糖(甘油) 葡萄糖 \rightarrow 甘油
脂肪酸 葡萄糖 \rightarrow 脂肪酸
甘油 + 脂肪酸 \rightarrow 脂肪油
(未完)
科查
Helium 可以凝為固體了，
五十年前已經被人發現，它是極難液化的氣體，一九〇八年，何靈的科學家把它弄成液體，溫度已經快達到絕對零度了。十幾年來，雖然有若干人想方法凝固它，但是都沒有成功。直到一九二六年又有一位科學家名叫 W. H. Keenan 的，居然把這固體，所用的試驗器當然很複雜，我們這

種印法的刊物，實不便說明，但是在原理方面當然也是用高壓和溫度的，或是極難凝固的，現也可以凝固，那們化學界的問題又算解決了一個。
我們有一點長生的希望了
死是不可避免的而又十分悲慘的，然而想長生，從以往的事實，證明是不可能的，就如秦皇漢武怕死，命令方士們煉長生藥，結果被人騙得錢花，終不免一死。後來有些學仙的，都是入山不返，也不知是當真昇仙，還是老死吞了。總之長生是無希望的。近日這長生問題忽然又引起許多人的興趣，因為德國科學家 Max Hartmann 發現一種細胞生物，施以相當手術，及時將其身體割去一部分，則其生命可延長數倍其應有之生命，人也是許多細胞組成的，我們很希望這位科學家努力研究把人的細胞生命都延長幾倍！多多益善，那們我們都可以作活神仙了，什麼天國地獄都在人後拉！